シーケンス作成ソフトウェア *Wavy for PBX (SPEC138A)* セットアップガイド

このたびはシーケンス作成ソフトウェアWavy for PBX (SPEC70138A) をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

Wavy for PBX (SPEC70138A)は、パソコンで当社製バイポーラ電源PBXシリーズのシーケンスを作成したり実行したりするソフトウェアです。

マウスで簡単にシーケンス機能の作成や編集ができます。

シーケンス実行中はビジュアル的に実行位置を表示します。電圧や電流をモニタして、ファイルを保存できます。

モニタデータを、リアルタイムモニタグラフとして表示します。

Wavy for PBXのパッケージにはセットアップガイドが付属しています。使用方法(取扱説明書)については、PDFファイルで提供しています。PDFファイル(CD-ROMに収録)の閲覧には、Adobe Reader 6.0以降が必要です。

本書について

適用する製品のバージョン

本書は、バージョン6.XのWavy for PBX (SPEC70138A)に適用します。

Wavy for PBX (SPEC70138A)のバージョンは、「ヘルプ」メニューの「ウェーヴィーのバージョン情報」で確認できます。

関連マニュアル

バイポーラ電源PBXシリーズの詳細については、PBXシリーズの取扱説明書を参照してください。

商標類

Microsoft、Windowsは米国Microsoft Corporationの登録商標です。

Intel、Pentiumは米国Intel Corporationの登録商標です。

その他記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

著作権・発行

取扱説明書の一部または全部の転載、複写は著作権者の許諾が必要です。製品の仕様ならびに取扱説明書の内容は予告なく変更することがあります。

安全にご使用いただくために

Wavy for PBX を使用する前に、本製品で制御するバイポーラ電源(PBX シリーズ)の取扱説明書をよく読んで、間違った接続や取り扱いの無いように十分注意してください。間違った接続や取り扱いをすると、損傷や火災などの重大な事故を引き起こす場合があります。

必要システム構成

- Pentium 4HT以上(推奨Core2以上)を搭載したパソコン
- Windows 7(32ビット版)日本語版、Windows Vista(32ビット版)日本語版、Windows XP SP3(32ビット版)日本語版
- Windows 7、Windows Vistaの場合には2 GB以上のRAM、Windows XPの場合には1GB以上のRAM
- 10 GB以上の空き容量があるハードディスク
- 1024×768以上(DPI設定:96DPI)の画像解像度をサポートするディスプレイ
- CD-ROMドライブ
- マウス
- RS232C、GPIB

長期試験をする場合には、RAMを増設してください。

GPIBを使用する場合には、各社提供のGPIBドライバがパソコンにインストールされている必要があります。Windows 7、Windows Vistaで使用する場合には、最新のGPIBドライバが必要です。

National Instruments 社	NI-488.2 ドライバ
コンテック社	GPIB 通信ドライバ API-GPIB(98/PC)W95、NT Ver3.5 以上
インターフェース社	日本語 Windows 版 GPC-4301 Ver. 1.10-06 以上
Agilent 社 82357B USB/GPIB	Agilent IO Libraries Suite Version 15.0
ラトックシステム社 REX-5052, REX-USB220	GPIB カードに添付のドライバ

USBシリアルコンバータを使用してRS232C接続すると、正常に動作しない場合があります。

仕様

モード：バイポーラ、ユニポーラ

動作モード：定電圧、定電流

設定値: 電圧値･電流値ともに小数3桁

モニタ機能：出力電流値、出力電圧値

モニタ間隔：500 ms～600 000 ms（0.5 s～600 s）

最大ステップ数: 通常シーケンス(ノーマル) 256

高速シーケンス（ファースト） 1024

通常シーケンスの時間間隔

単位	範囲
ms（ミリ秒）	1～ 9999
s（秒）	0.001～ 999.900
min（分）	0.1～ 999.9
h（時）	0.1～999.9

高速シーケンスの時間間隔

単位	範囲
ms（ミリ秒）	0.1～100.0

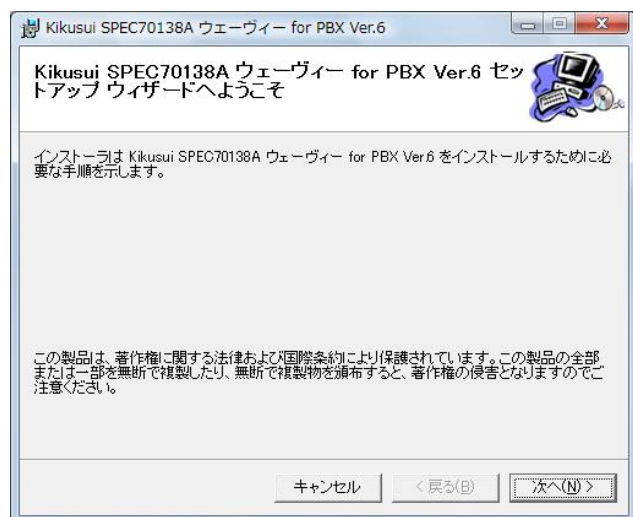
インストール

インストールするには、管理者権限が必要です。

Wavy for PBX をインストールする

1. CD-ROMをCD-ROMドライブに挿入します。

   セットアップ起動画面が表示されます。表示されない場合には、CD-ROM内のSetup.exeをダブルクリックします。

2. 表示内容に従って、インストールを進めてください。

Wavy for PBX をアンインストールする

Windows XPの場合には、コントロールパネルの「プログラムの追加と削除」を使用して、Windows 7、 Windows Vistaの場合には、コントロールパネルの「プログラムと機能」を使用して「Kikusui SPEC70138A ウェーヴィーfor PBX Ver.6」を削除します。

接続

接続の詳細については、PBX取扱説明書の「4.1各インターフェースの初期設定」を参照してください。

パソコンと PBX シリーズの接続

接続に必要なケーブルは添付していません。

GPIB

標準のIEEE488ケーブルを使用して、接続します。

RS232C

標準のクロスケーブル（ヌルモデムケーブル）を使用して、接続します。

PBXシリーズ側RS232CポートはメスD-SUB25PINコネクタです。

PBX の設定

1. PBXシリーズが出力オフになっていることを確認します。

2. [SHIFT] キーを押し、[0]キーを押します。

   [8] キーを押すと、”GPIB Adress” 表示になります。

3. GPIBの場合には、ENTERキーを押すと、現在のGPIBアドレスを表示します。 変更する場合、10キーにて、GPIBアドレス（1～30）を設定します。

4. RS232Cの場合、ロータリーノブを回して、”RS232C Speed” 表示にします。 ENTERキーを押すと、現在の設定値が表示されます。

   RS232Cの場合には、プロトコルを工場出荷時の設定（通信速度：9600bps、データビット：8bit、ストップビット：2bit、パリティビット：None）にします。

5. 一旦電源をオフにして、再投入します。

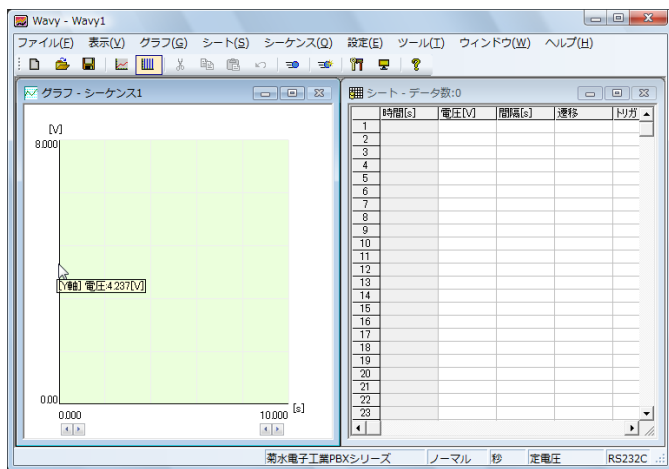
   設定内容が確定されます。

Wavy for PBX の起動

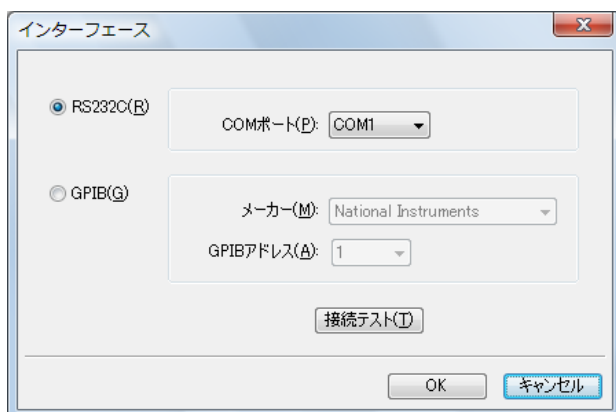
OSの省電力モード、スクリーンセーバーはオフにしてください。他のアプリケーションとの併用は避けてください。

パソコンの使用環境において、アドバンスパワーマネージメント(APM)やサスペント機能がある場合には、オフにしてください。

DPI設定を変更すると、解像度によって正しく表示されない場合があります。

ディスクトップ上にある「Wavy for PBX」のアイコンをダブルクリックすると、Wavy for PBXが起動します。

インターフェースの設定

Wavy for PBXを起動したら、最初にインターフェースを設定します。

「設定」メニューから「インターフェース」を選択します。

使用するインターフェースを選択する

使用するインターフェースのラジオボタンをクリックします。

RS232C

1. COMポートを設定します。
2. PBXシリーズのプロトコルの設定が、工場出荷時の状態になっているか確認します。

   工場出荷時の設定は、通信速度:9600bps、データビット:8bit、ストップビット:2bit、パリティビット:Noneです。
3. 「接続テスト」ボタンを押します。

   PBXシリーズと正常に通信できるかどうかを確認します。

GPIB

1. 使用しているGPIBカードのメーカーを選択します。
2. GPIBアドレスを設定します。

   PBXシリーズのコンフィギュレーションで設定したGPIBアドレスを設定します。
3. 「接続テスト」ボタンを押します。

   PBXシリーズと正常に通信できるかどうかを確認します。

使用方法

Wavy for PBXの使用方法(取扱説明書)については、PDFファイルで提供しています。PDFファイル(CD-ROMに収録)の閲覧には、Adobe Reader 6.0以降が必要です。

シーケンス試験をする

1. 試験をしたいモードを設定します。

   「シーケンス」メニューから「モード」を選択します。

   シーケンスは、ノーマルまたはファーストを選択します。

   PBX本体が定電圧電源として使用するモードCVに設定されている場合は、定電圧を選択し、 PBX本体が定電流電源として使用するモードCCに設定されている場合は、定電流を選択してください。

2. ステップを作成します。

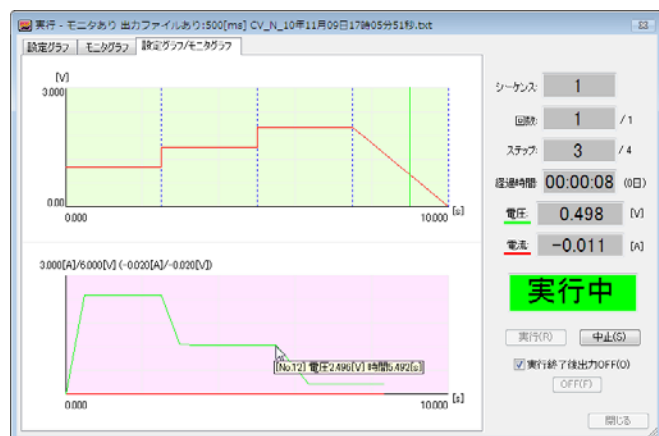
ステップの作成は、グラフウィンドウにマウスで作成する方法と、シートウィンドウに設定値を直接キー入力する方法があります。

保護機能を設定することもできます。

ステップを作成したら、ファイルを保存します。保存したファイルのデータを直接書き換えることもできます。

3. 作成したステップを、PBXシリーズに転送します。

4. シーケンスを実行します。

「シーケンス」メニューから「実行」を選択すると、シーケンスが実行されます。

実行画面では、設定グラフとリアルタイムモニタグラフを表示できます。

実行中は、プログラム番号、実行中の回数、ステップ位置、経過時間が表示されます。

モニタ設定によって、電圧値、電流値を表示します。

モニタデータは、ファイルに保存できます。

直接制御する

PBXシリーズを Wavy for PBX を使用してリモートコントロールできます。